



แนวทางการบริหารจัดการขยะของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม  
Guidelines of Solid Waste Management in educational institutions under the district  
office Secondary Education Nakhon Phanom.

ชรีรัตน์ โวเบา<sup>1\*</sup>, พาที แสนสี<sup>2</sup>, อิสรา สังกะสินธุ์<sup>3</sup> และพัชฌ์ทัฬห์ กิณเรศ<sup>4</sup>  
Patchareerat Wobao<sup>1\*</sup>, Patee Sansee<sup>2</sup>, Issara Sangkasinsoo<sup>3</sup> and Pachchayathan Kinnares<sup>4</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการขยะของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย (1) ผู้บริหารสถานศึกษาที่เคยได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะระดับประเทศ จำนวน 6 คน (2) ครูผู้รับผิดชอบโครงการที่เคยได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะระดับประเทศ จำนวน 6 คน รวม 12 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย ผลการวิจัยพบว่า (1) ด้านการสร้างระบบเครือข่ายจัดการขยะ มีการจัดทำข้อตกลงความร่วมมือในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะ ทั้งหน่วยงานภายในและภายนอก ส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานภายนอก การนิเทศ กำกับ ติดตามการดำเนินงานของเครือข่าย และกลุ่มแกนนำ (2) ด้านการดำเนินกิจกรรมจัดการขยะในสถานศึกษา ได้จัดทำแผนผังเส้นทางขยะ ส่งเสริมกิจกรรมด้านการจัดการขยะ ทั้ง 4 ประเภทตามความเหมาะสมกับบริบทโรงเรียน

คำสำคัญ : การจัดการขยะ, แนวทาง, มัธยมศึกษา, นครพนม

Received : 5 สิงหาคม 2565

Revised : 3 ธันวาคม 2565

Accepted : 20 ธันวาคม 2565

<sup>1</sup>โรงเรียนพระซองสามัคคีวิทยา, Phasongsamakewittaya School

<sup>2</sup>โรงเรียนสหราษฎร์รังสฤษดิ์, Saharajrungsarid School

<sup>3</sup>โรงเรียนคำเตยอุปถัมภ์, khamtoeyuppatham School

<sup>4</sup>สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยนครพนม, Research and Development Institute Nakhon Phanom University

\*Corresponding author: aiwboy0403@gmail.com





ภารกิจ “โรงเรียนอีโคสคูล” หรือชื่ออย่างเป็นทางการคือ โรงเรียนสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และ โรงเรียนปลอดขยะ เป็นแนวคิดในการส่งเสริมการหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ เพื่อให้ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และใช้น้อยที่สุด โดยมีโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จในการจัดการขยะในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ดังนี้ โรงเรียนนครพนมวิทยาคม โรงเรียนโคกสว่างประชาสรรค์ โรงเรียนวังกระแจะวิทยาคม โรงเรียนศรีบัวบานวิทยาคม โรงเรียนศรีโคตรบูรณ์ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างจิตสำนึกขยายองค์ความรู้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการผลิตและบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาอย่างยั่งยืน (Sustainable behavior) เพื่อการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการขยะอย่างต่อเนื่อง (Continuous Development) และ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมายในการประเมินตามมาตรการลดและคัดแยกขยะมูลฝอยในสถานศึกษา โรงเรียนที่มีการพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนให้เป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบต่อตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาท้องถิ่นนักเรียนจะต้องพร้อมที่จะเข้าไปมีบทบาทในการช่วยป้องกัน ฟื้นฟู รักษา และใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงานตามโครงการ ทั้งในส่วนของผู้บริหาร สถานศึกษา ครู บุคลากรทางการศึกษาและนักเรียน เพื่อให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการขยะของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยร่วมมือกับผู้บริหารสถานศึกษา ครูและนักเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและจัดทำข้อเสนอแนะที่เหมาะสมในการจัดการขยะต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการขยะของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

### วิธีการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้ใช้กระบวนการจัดสนทนากลุ่ม (focus group) และใช้เครื่องมือแบบสอบถามความเห็น

ผู้เชี่ยวชาญ และนำความคิดเห็นเหล่านั้นไปวิเคราะห์เพื่อหาฉันทามติ โดยประเด็นการสนทนาประกอบด้วย การพิจารณาเพื่อหาแนวทางการพัฒนาการจัดการขยะในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (1) ด้านการสร้างระบบเครือข่ายจัดการขยะ (2) ด้านการดำเนินกิจกรรมจัดการขยะในสถานศึกษา

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย (1) ผู้บริหารสถานศึกษาที่เคยได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะระดับประเทศ จำนวน 6 คน (2) ครูผู้รับผิดชอบโครงการที่เคยได้รับรางวัลด้านการจัดการขยะระดับประเทศ จำนวน 6 คน รวม 12 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

กระบวนการจัดสนทนากลุ่ม (focus group) และใช้เครื่องมือแบบสอบถามความเห็นผู้เชี่ยวชาญ และนำความคิดเห็นเหล่านั้นไปวิเคราะห์เพื่อหาฉันทามติ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

โครงการนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการ เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ แบบเผชิญหน้า (Face to Face)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย

### สรุปผลการวิจัย

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางการจัดการขยะในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(1) ด้านการสร้างระบบเครือข่ายจัดการขยะ

การจัดทำข้อตกลงความร่วมมือในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะ การทำข้อตกลงความร่วมมือในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะ ต้องมีการทำข้อตกลงที่ชัดเจน และมีการประชุมทบทวนข้อตกลงอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง โดยทำข้อตกลงกับหน่วยงานและบุคคลภายในและภายนอกสถานศึกษา ซึ่งภายในสถานศึกษาประกอบด้วย ครู นักเรียน บุคลากรร้านค้า ภายในโรงเรียน และภายนอกประกอบด้วย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ



สิ่งแวดล้อมจังหวัด ร้านค้าภายนอก ชุมชน โรงเรียนในเขตพื้นที่บริการ

การส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ โรงเรียนควรส่งเสริมชุมชนให้มีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินการจัดการขยะ รมงรงค์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งในครัวเรือนและองค์กรภายนอก

การจัดตั้งนักเรียนแกนนำอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีการกำหนดหน้าที่วางแผนการดำเนินงาน และนิเทศติดตาม

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูและบุคลากรภายในสถานศึกษากับหน่วยงานภายนอกได้แก่ โรงเรียนในเขตพื้นที่บริการ องค์การบริหารส่วนตำบล มหาวิทยาลัยนครพนม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บริษัทโตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย

การนิเทศ กำกับ ติดตามผลการดำเนินงานของเครือข่าย และกลุ่มแกนนำอย่างต่อเนื่อง และจัดทำข้อมูลสารสนเทศ เพื่อรายงานฝ่ายบริหารผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

(2) ด้านการดำเนินกิจกรรมจัดการขยะในสถานศึกษา

การจัดทำแผนผังเส้นทางขยะ มีการสำรวจข้อมูลปริมาณขยะ แยกประเภทขยะ จัดทำแผนผังเส้นทางขยะ ประชาสัมพันธ์ให้ทุกคนได้รับทราบ

การลดการใช้ละการบริโภค การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการหลีกเลี่ยงสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือย (Reduce)

โรงเรียนต้องส่งเสริมให้ครูและบุคลากรภายในโรงเรียนใช้แก้วส่วนตัว ไม่ใช่หลอดพลาสติก ทานข้าวหมดจาน รวมทั้งหลีกเลี่ยงสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือย โดยการหามักเรียนนำสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดขยะเข้าสู่โรงเรียน

การนำของใช้ สิ่งต่าง ๆ ที่ใช้งานไปแล้วมาใช้ (Reuse) โรงเรียนต้องส่งเสริมให้ครูและบุคลากรภายในโรงเรียนใช้กระดาษสองหน้า ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก

การนำวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่โดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ (Recycle) โรงเรียนต้องส่งเสริมให้ครูและบุคลากรภายในโรงเรียนประดิษฐ์สิ่งของจากวัสดุเหลือใช้ จัดตั้งธนาคารขยะ

กระบวนการกำจัดขยะอันตรายและขยะติดเชื้อ (หน้ากากอนามัย กระจ่างเคมี หลอดไฟ ฯลฯ) โรงเรียนต้องดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ (1) ประสานงานทำข้อตกลงกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อนำขยะเหล่านี้มา

ขยะติดเชื้อเข้าสู่กระบวนการบำบัด (2) โรงเรียนจัดให้มีจุดรวมขยะอันตรายเพียงจุดเดียว (ถังสีแดง) โดยใช้ถุงสีแดงบรรจุขยะติดเชื้อ และมีการระบุป้ายสัญลักษณ์ให้ชัดเจน

(3) กำหนดวันเวลาในการมารับขยะติดเชื้อ เพื่อส่งต่อกระบวนการกำจัดที่ถูกต้อง

กิจกรรมส่งเสริมการจัดการขยะ โรงเรียนต้องสร้างจิตสำนึก นักเรียน ครูและบุคลากรในโรงเรียน โดยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ กิจกรรมโรงเรียนห้องเรียนสะอาด กิจกรรมใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก กิจกรรมทานข้าวให้หมดจาน เป็นต้น

การดำเนินกิจกรรมธนาคารขยะ โรงเรียนได้ดำเนินการจัดตั้งธนาคารขยะ จัดทำสมุดบัญชีสมาชิก ประสานกับร้านรับซื้อขยะรีไซเคิลในการให้ความรู้กระบวนการคัดแยกขยะ กระบวนการจัดเก็บที่ถูกต้อง การจัดทำบัญชี รายรับ-รายจ่าย พร้อมทั้งเก็บข้อมูลปริมาณขยะที่ขายได้ในแต่ละเดือน

กิจกรรมการนำเศษอาหารในโรงอาหารไปใช้ให้เกิดประโยชน์ แนวทางในการจัดการขยะอินทรีย์มี 2 รูปแบบ คือ โรงเรียนที่ไม่ได้จัดกิจกรรม การลดเศษอาหาร จะเน้นกระบวนการนำเศษอาหารไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เช่นการเลี้ยงไส้เดือน การเลี้ยงสุกร การเลี้ยงปลา ทำน้ำหมักชีวภาพ และโรงเรียนที่มีกิจกรรมการลดเศษอาหาร โดยส่งเสริมการรับประทานอาหารให้หมดจาน

### อภิปรายผลการวิจัย

โครงการศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการขยะของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม จากการสนทนากลุ่มโดยผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้รับผิดชอบงานด้านสิ่งแวดล้อม/การจัดการขยะในสถานศึกษา มี 2 ประเด็นสำคัญที่จะนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ด้านการสร้างระบบด้านการสร้างระบบเครือข่ายจัดการขยะ พบว่าควรจัดทำข้อตกลงความร่วมมือในการดำเนินงานด้านการจัดการขยะ ต้องมีการทำข้อตกลงที่ชัดเจน และมีการประชุมทบทวนข้อตกลงอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง โดยทำข้อตกลงกับหน่วยงานและบุคคลทั้งภายในและภายนอก สถานศึกษา ซึ่งภายในสถานศึกษาประกอบด้วยครูนักเรียน บุคลากร ร้านค้าภายในโรงเรียน และภายนอกประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ร้านค้าภายนอกชุมชน โรงเรียนในเขต



พื้นที่บริการ ควรส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ โรงเรียนควรส่งเสริมชุมชนให้มีส่วนร่วมในการวางแผนการดำเนินการจัดการขยะ รมรณรงค์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในครัวเรือนและองค์กรภายนอก ควรจัดตั้งนักเรียนแกนนำอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีการกำหนดหน้าที่วางแผนการดำเนินงานและนิเทศติดตามควรแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับครูและบุคลากรภายในสถานศึกษากับหน่วยงานภายนอก ได้แก่โรงเรียนในเขตพื้นที่บริการ องค์การบริหารส่วนตำบล มหาวิทยาลัยนครพนม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม บริษัทโตโยต้ามอเตอร์ประเทศไทย และควรมีการนิเทศ กำกับติดตามผลการดำเนินงานของเครือข่ายและกลุ่มแกนนำอย่างต่อเนื่องและจัดทำข้อมูลสารสนเทศ เพื่อรายงานฝ่ายบริหาร ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสอดคล้องกับงานวิจัยของ โกมล หมดหรีะ (โกมล, 2553) ได้ศึกษาเรื่องกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการขยะฐานศูนย์สามารถเสริมสร้างการเรียนรู้เกี่ยวกับเป้าหมาย ทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจในการเป็นผู้นำการปฏิบัติเกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและการประสานเชื่อมโยงกับองค์กรภาคีเครือข่ายอื่นๆ ผลจากกิจกรรมและโครงการได้เกิดจุดเปลี่ยนให้พี่น้องชุมชนเทศบาลมีพฤติกรรมจัดการขยะอย่างถูกวิธี มีความเข้าใจปัญหาในชุมชนและสามารถวางแผนกิจกรรมต่างๆ ได้รวมทั้งมีการขยายผลการเรียนรู้ในการจัดการขยะฐานศูนย์สู่ครัวเรือน ชุมชน และองค์กรท้องถิ่น สอดคล้องกับธนากร จุงวงษ์สุข (ธนากร, 2559) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงใหม่เขต 3 พบว่าขั้นตอนในการนำโครงการไปปฏิบัติควรมีการประชุมชี้แจงทำความเข้าใจในกระบวนการจัดทำโครงการ เพื่อให้สถานศึกษาได้รับทราบและเข้าใจทิศทางการดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน และสามารถขับเคลื่อนโครงการให้บรรลุวัตถุประสงค์ควรสร้างกิจกรรมด้านการจัดการขยะโดยเน้นการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การปฏิบัติอย่าง เป็นรูปธรรม ควรมีการประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านการจัดการขยะที่หลากหลาย และเชิญองค์กรจากภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินด้านการจัดการขยะประเภทต่างๆ ควรสร้างแกนนำนักเรียนที่มีศักยภาพในการถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดการขยะ และควรจัดกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนปลอดขยะอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งกิจกรรมการ

เพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในโรงเรียน เพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการขยะ สอดคล้องกับงานวิจัยของคุณภิกษิต์ กัลยาณมิตรและวชิรวิชร งามละม่อม (ภิกษิต์และวชิรวิชร, 2561) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งมีแนวทางการแก้ไขปัญหา คือการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการจัดบริการสาธารณะขยะมูลฝอยระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในทำนองเดียวกันวิมลชญาน์ สติสุนทรพันธ์ และคณะ (วิมลชญาน์, 2563) ได้ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในสถานศึกษาพบว่า เครือข่ายความร่วมมือเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในสถานศึกษา โดยสถานศึกษามีการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้กับหน่วยงานอื่นๆ ด้วยกระบวนการทำงานที่เป็นระบบมีประสิทธิภาพและประชาสัมพันธ์ให้กับนักเรียนผู้ปกครอง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบอย่างสม่ำเสมอในเรื่องการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในสถานศึกษา

2.ด้านการดำเนินกิจกรรมจัดการขยะของสถานศึกษา พบว่าควรมีการสำรวจข้อมูลปริมาณขยะประเภทของขยะจัดทำแผนผังเส้นทางขยะประชาสัมพันธ์ให้ทุกคนได้รับทราบ โรงเรียนต้องส่งเสริมให้ครูและบุคลากรภายในโรงเรียนใช้แก้วส่วนตัวไม่ใช่หลอดพลาสติกทานข้าวหมดจาน รวมทั้งหลีกเลี่ยงสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือยโดยการห้ามนักเรียนนำสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดขยะเข้าสู่โรงเรียน โรงเรียนต้องส่งเสริมให้ครูและบุคลากรภายในโรงเรียนใช้กระดาษสองหน้า ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก โรงเรียนต้องส่งเสริมให้ครูและบุคลากรภายในโรงเรียนประดิษฐ์สิ่งของจากวัสดุเหลือใช้ จัดตั้งธนาคารขยะ โรงเรียนมีกระบวนการกำจัดขยะอันตรายและขยะติดเชื้อ (หน้ากากอนามัยกระป๋องเคมีหลอดไฟ ฯลฯ) โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ประสานงาน ทำข้อตกลงกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่ออนุเคราะห์ในการนำส่งขยะติดเชื้อเข้าสู่กระบวนการกำจัด
- 2) โรงเรียนจัดให้มีจุดรวมขยะติดเชื้อเพียงจุดเดียว (ถังสีแดง) โดยใช้ถังสีแดงบรรจุขยะติดเชื้อและมีการระบุป้ายสัญลักษณ์ให้ชัดเจน
- 3) กำหนดวันเวลาในการมารับขยะ ติดเชื้อเพื่อส่งต่อกระบวนการกำจัดที่ถูกวิธีโรงเรียนต้องสร้างจิตสำนึกนักเรียน ครูและบุคลากรในโรงเรียนโดยผ่านกิจกรรมต่างๆ ได้แก่กิจกรรมโรงเรียนห้องเรียนสะอาด กิจกรรมใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติกกิจกรรมทานข้าว





ให้หมดงาน เป็นต้นโรงเรียนได้ดำเนินการจัดตั้งธนาคารขยะ จัดทำสมุดบัญชีสมาชิกประสานกับร้านรับซื้อขยะรีไซเคิลในการให้ความรู้กระบวนการคัดแยกขยะ กระบวนการจัดเก็บที่ถูกต้อง การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายพร้อมทั้งเก็บข้อมูลปริมาณขยะที่ขายได้ในแต่ละเดือน แนวทางในการจัดการขยะอินทรีย์ มี 2 รูปแบบ คือ โรงเรียนที่ไม่ได้จัดกิจกรรมการลดเศษอาหาร จะเน้นกระบวนการนำเศษอาหารไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เช่น การเลี้ยงไส้เดือน การเลี้ยงสุกร การเลี้ยงปลา ทำน้ำหมักชีวภาพ และโรงเรียนที่มีกิจกรรมการลดเศษอาหาร โดยส่งเสริมการรับประทานอาหารให้หมดงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภาพร แก้วสุกใส (ประภาพร, 2549) ได้ศึกษาเพื่อหาแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒของครุฑพบว่า การจัดการขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒของครุฑควรใช้หลักการลดปริมาณขยะมูลฝอยเป็นสำคัญ โดยมีแนวทางแบ่งออกเป็น 5 ประเด็นดังนี้ 1) การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับ 2) การจัดประเภทการกำจัดวางและจำนวนภาชนะรองรับ 3) การใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย 4) การจัดการขยะอันตราย 5) การส่งเสริมและสนับสนุนการลดปริมาณและแยกประเภทขยะมูลฝอย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประพนธ์ สังข์หมื่นเหม้า (ประพนธ์, 2553) ได้ศึกษาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภูพบว่า ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยพบแนวทางที่สำคัญคือ ควรกำหนดเวลาเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และ ประชาสัมพันธ์เวลาเก็บขยะที่แน่นอนให้ประชาชนได้ทราบ ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอยพบว่า แนวทางที่สำคัญคือควรมีการสร้าง ความตระหนักให้ประชาชนได้เห็นความสำคัญของการคัดแยกขยะมูลฝอยและให้ประชาชนเห็นว่าปัญหาขยะมูลฝอยก่อให้เกิดผลกระทบต่อตนเองและสังคม ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย พบแนวทางที่สำคัญคือควรมีกิจกรรมรณรงค์เกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง เช่น เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อสร้างความตระหนักให้ประชาชนได้รับรู้ถึงปัญหาขยะมูลฝอยที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและ

สิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับวีระศักดิ์ มุกดา (วีระศักดิ์, 2556) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการขยะภายในโรงเรียนวัดจันทรมโสธร เขตดุสิตกรุงเทพมหานคร พบว่า แนวทางการพัฒนาการจัดการขยะภายในโรงเรียนวัดจันทรมโสธรที่ได้จากการวิจัยมีดังนี้ การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการอย่างเป็นรูปธรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะ การเรียนการสอนแบบโครงงานลงสู่ชีวิตจริง ได้แก่ การนำถุณมาประดิษฐ์เป็นชิ้นงานในวิชาการงานพื้นฐานอาชีพ การทำปุ๋ยหมักจากขยะเศษอาหารในวิชาเกษตร การนำเศษผ้าที่ไม่ใช้แล้วมาประดิษฐ์เป็นกระเป๋าผ้าช่วยลดโลกร้อน เป็นต้น รวมทั้งมีการจัดทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ การจัดฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้แก่บุคลากรในโรงเรียน นักเรียน คณะกรรมการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการขยะ และมีการติดตามและประเมินผลจากการจัดกิจกรรมต่างๆ โครงการเกี่ยวกับการจัดการขยะอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อติดตามผลที่เกิดขึ้นและปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้นและเกิดประโยชน์ทุกฝ่าย ในทำนองเดียวกันจารูวัฒน์ ดิงหงะ (จารูวัฒน์, 2560) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ตำบลรัษฎา อำเภอเมืองจังหวัดภูเก็ตพบว่า แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตคือ การคัดแยกขยะ ระบบการเก็บขนขยะ บริหารจัดการการจัดขยะด้วยวิธีที่เหมาะสม และส่งเสริมให้มีการแปรรูปใหม่ (Recycle) หรือนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse)

#### ข้อเสนอแนะ

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนมควรสร้างหลักสูตรขยะ หรือคู่มือในการจัดการขยะเพื่อนำไปสู่โรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครือข่ายจัดการขยะและดำเนินกิจกรรมจัดการขยะในสถานศึกษา
2. ควรมีการศึกษาในเชิงลึกเกี่ยวกับการจัดการขยะสำหรับโรงเรียนขนาดที่ต่างกัน เพื่อความเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนแต่ละขนาด



### เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2563). การจัดการขยะในสถานศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ.
- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2560). การจัดการขยะด้วย 3Rs. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2564 จาก [www.mict.go.th](http://www.mict.go.th)
- \_\_\_\_\_. (2564). ระบบโรงเรียนอีโคสคูล. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2564 จาก <http://datacenter.deqp.go.th/service-portal/eco-school-system>.
- กิตติมา เนตรพุกคณะและคณะ. (2563). การพัฒนากระบวนการจัดการขยะของโรงเรียนเกาะพะงันศึกษา อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์. ครุศาสมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี. จังหวัดสุราษฎร์ธานี.
- จาตุรนต์ กาศมณีและคณะ. (2557). การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองพาน อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย. วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต. 2(3): 245-254.
- จารุวัฒน์ ดิงหงษ์. (2560). แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต. วิทยานิพนธ์ รป.ม. มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต. จังหวัดภูเก็ต.
- ธนากร จุงวงษ์สุข. (2559). แนวทางการบริหารโครงการโรงเรียนปลอดขยะของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต3. การศึกษาอิสระ คม. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. จังหวัดเชียงใหม่.
- ภิกษุศักดิ์ กัลยาณมิตร และ วชิรวัชร งามละม่อม. (2561). แนวทางการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. วารสารวิชาการแพรวกาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์. 5(1): 172.
- วิมลชญา สลิตสุนทรพันธ์และคณะ. (2563). รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในสถานศึกษา. วารสารมหาจุฬาลงกรณ์วิชาการ. 7(3): 163-164.
- วีระศักดิ์ มุกดา. (2556). แนวทางการพัฒนาการจัดการขยะภายในโรงเรียนวัดจันทรมิตร เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร. การประชุมวิชาการและแสดงผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ
- สำนักงานจังหวัดนครพนม. (2564). ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2564 จาก <http://www2.nakhonphanom.go.th/content/cate/7/?page=2>.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. พริกหวานกราฟิก: กรุงเทพฯ.